



پای گفت و گو با یکی از مدیران ارشد شرکت پسمانداری صنعت هسته‌ای ایران

## بازگشت به طبیعت

عمق محل دفن پسمان هسته‌ای در ایران تا ۵۰ متر می‌رسد

پسمان‌هاست، به نحوی که محیط زیست، انسان‌ها و حتی کارکنان صنعت هسته‌ای از خطرات این مواد حفظ شوند. در تعریف پسمان پرتوزا باید گفت که اولاً این ماده باید خاصیت پرتوزایی بیش از حد معلوم شده را داشته باشد که این حد متعارف توسط مرکز نظام ایمنی هسته‌ای مشخص می‌گردد. این عدد برای هر ماده‌ای متفاوت است، یعنی هر ماده‌ای یک حد معافیت دارد که این را بر اساس غلظت و حجمی که دارد، مشخص می‌کنند و عدد ثابتی نیست. مثلاً در مورد پسمان تجهیزات می‌گویند آلودگی سطحی آن از یک مقداری بیشتر نباشد، بازمانی که مواد حاصل از شکافت در راکتور تولید می‌شود، این‌ها همه یک حدی دارند که از آن حد به بالا پسمان هسته‌ای شناخته می‌شود. علاوه بر این که باید از آن غلظت بالاتر باشد، این ماده‌ای که اسمش را قرار است پسمان بگذارند، باید غیرقابل استفاده بوده و رفع آلودگی آن صرفه اقتصادی نداشته باشد. یعنی ۳ شرط برای این که یک ماده در صنعت هسته‌ای پسمان نامیده شود وجود دارد: ۱. میزان آلودگی آن از یک حدی بالاتر باشد. ۲. غیرقابل استفاده مجدد باشد و ۳. این که آلودگی آن قابل رفع نباشد.

ما هر چیزی که در بخشی از صنعت قابل استفاده نباشد، برای مدتی نگهداری می‌کنیم تا اگر برایش مصارف دیگری در نظر گرفته شد، آن را به مصرف برسانیم و اگر

لطفاً برای شروع بفرمایید که اصولاً شما به چه ماده‌ای پسمان هسته‌ای می‌گویید و پسمان هسته‌ای شامل چه دسته‌بندی‌هایی می‌شود؟

در هر صنعتی بعد از این که از مواد استفاده شد، تغییر شکل یا ماهیت اتفاق می‌افتد و در نهایت فرآیند، یک سری ضایعاتی در صنعت ایجاد می‌شود که به هیچ عنوان به کار آن صنعت نمی‌آید. این مواد بی‌فایده در صنایع معمولی پسمان یا ضایعات یا زباله نام دارد. در صنعت هسته‌ای هم با این مسئله مواجه هستیم و در کل فرآیندی که ما برای رسیدن به یک محصول داریم، یک سری ضایعاتی خواهیم داشت که قابلیت استفاده مجدد نداشته و از لحاظ ماهیت پرتوزایی که دارند نیازمند توجه خاص هستند و «پسمان پرتوزا» نامیده می‌شوند. مدیریت کلیه عملیات نگهداری، حمل، آمایش، تثبیت و دفن پسمان را مدیریت یا عملیات پسمان‌داری می‌گویند که از همان ابتدا که جداسازی است تا زمان دفن را شامل می‌شود.

■ **هر پسمانی در صنعت هسته‌ای پرتوزاست؟**  
اصولاً ما در مورد پسمان هسته‌ای صحبت می‌کنیم و اگر پسمانی پرتوزا نباشد، دیگر در حوزه شرکت ما نبوده و پسمان عادی است. پسمان پرتوزا هم مواد شیمیایی دارد و هم خاصیت پرتوزایی، بنابراین این هم سسمی است و هم تشعشع‌های پرتوزا از خود ساطع می‌کند. وظیفه و هدف شرکت پسمانداری، جمع‌آوری و نگهداری این

«پسمانداری» به عنوان آخرین و یکی از مهم‌ترین حلقه‌های چرخه سوخت هسته‌ای به نوعی دست دوستی صنعت انرژی هسته‌ای با محیط زیست و طبیعت است. اگر چه صنعت هسته‌ای در همه جای دنیا یک صنعت پاک و سبز عنوان می‌شود، اما حتی این دوستدار طبیعت بودن نیز خالی از برخی چالش‌های زیست‌محیطی نیست و بر این اساس آخرین حلقه از چرخه سوخت به موضوع «پسمانداری هسته‌ای» اختصاص یافته است. جمهوری اسلامی نیز که به عنوان یکی از کشورهای جوان در حوزه چرخه سوخت در دنیا شناخته می‌شود، از همان ابتدای تدوین راهبردهای سوخت هسته‌ای در کشور به فکر مدیریت پسمان‌های خود نیز بوده و در این راستا شرکت پسمانداری صنعت هسته‌ای ایران را تاسیس کرده است.

بی‌مناسبت ندیدیم در انتهای مرور حلقه‌های چرخه سوخت در ایران، پای سخنان یکی از مدیران ارشد این شرکت بنشینیم تا برای ما از فعالیت‌های پسمانداری سازمان انرژی اتمی ایران بگوید. او ابتدا به ما از یک غلط مصطلح گفت و توضیح داد که اصولاً در صنعت هسته‌ای به جای پسماند، از کلمه «پسمان» استفاده می‌شود.